

0-795988

*На правах рукописи*



**ЕГОРКИН ГЕННАДИЙ ЮРЬЕВИЧ**

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРИОРИТЕТНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ  
ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА  
(НА ПРИМЕРЕ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ)**

**Специальность: 08.00.05 – экономика и управление народным  
хозяйством (управление инновациями)**

**АВТОРЕФЕРАТ**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата экономических наук

**Владимир – 2012**

**Работа выполнена в ФГБОУ ВПО «Российская академия народного хозяйства  
и государственной службы при Президенте Российской Федерации»  
(Владимирский филиал) на кафедре экономики**

**Научный руководитель:** доктор экономических наук, профессор  
Дигилина Ольга Борисовна

**Официальные оппоненты:** доктор экономических наук, профессор  
кафедры «Экономика и управление  
инвестициями и инновациями» ГОУ ВПО  
«Владимирский государственный университет  
имени Александра Григорьевича и Николая  
Григорьевича Столетовых»  
Андреева Наталия Владимировна

кандидат экономических наук, доцент  
кафедры финансового менеджмента ФГБОУ  
ВПО «Всероссийский заочный финансово-  
экономический институт» (ВЗФЭИ)  
Кузнецов Дмитрий Валерьевич

**Ведущая организация:** Костромской государственный университет  
им. Н.А. Некрасова», г. Кострома.

Защита состоится «28» апреля 2012 года в 10.00 на заседании  
диссертационного совета ДМ 212.025.06 при Владимирском государственном  
университете имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича  
Столетовых по адресу: 600000, г. Владимир, ул. Горького, д. 79, ауд. 201.

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке  
Владимирского государственного университета имени Александра  
Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых по адресу: 600000,  
г. Владимир, ул. Горького, д. 87, корпус 1.

Автореферат разослан «27» марта 2012 года

Ученый секретарь  
диссертационного совета,  
доктор экономических, профессор

31

НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА ФГУ



0000788241

П.Н. Захаров

## I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** В современных условиях инновации и инновационная деятельность выступают ключевым фактором развития социально-экономических систем, во многом определяют их структуру и темпы роста. Поэтому исследование форм и способов организации и стимулирования инновационной деятельности, разработка современных подходов к формированию стратегий и направлений инновационного развития хозяйственных систем является важной и актуальной задачей. Уровень экономического развития стран и отдельных регионов, их способность сохранять устойчивость в условиях циклической динамики мирового хозяйства во многом определяются результативностью управления инновационными процессами и эффективностью инновационной деятельности.

Инновационное развитие российской экономики невозможно без соответствующих крупномасштабных инновационных преобразований на региональном уровне, без включения региональных механизмов в народнохозяйственный трансформационный процесс. В то же время, теоретические и методологические основы формирования эффективной инновационной политики в условиях ограниченных ресурсов посткризисного восстановления на мезоуровне пока еще не получили достаточного развития, что и определило актуальность данного исследования.

**Степень научной разработанности темы.** Проблемам инновационного развития экономики и общества посвящено значительное число научных публикаций. Исследования, направленные на рассмотрение сущности инноваций и инновационной деятельности, инновационного развития хозяйственных систем, нашли свое отражение в работах зарубежных и отечественных ученых. За рубежом исследованием этих вопросов занимались Р. Акофф, Ф. Бродель, С. Кузнец, Б. Лундвалл, Г. Менш, М. Портер, Б. Твисс, П. Уайт, Р. Уотермен, Р. Фостер, К. Фримен, Й. Шумпетер, Ф. Янсен.

В России данной проблематике посвящены работы Л.И. Абалкина, А.И. Анчишкина, С.Ю. Глазьева, В.П. Горегляда, Л.К. Гуриевой, М.И. Делягина, А.А.Дынкина, Н.И.Ивановой, С.Д.Ильенковой, Н.Д.Кондратьева, С.И. Кортова, Б.Н. Кузика, В.А. Кушлина, Д.С. Львова, В.Г. Медынского, Н.Н. Моисеева, А.Н. Фоломьева, Ю.В. Яковца.

Проблемы формирования и реализации инновационного потенциала региональной экономики исследуются в работах отечественных и зарубежных ученых: В.И. Видяпина, Ю.А. Гаджиева, Б.В. Генералова, А.Г. Гранберга, Ю.А. Дмитриева, О.А. Доничева, В.И. Клисторина, Е.А. Коломак, В.А. Кретинина, И.В. Пилипенко, В.Е. Селиверстова, В.Н. Хартановича, В. Зомбарта, К. Кларка, П. Де Ла Курта, Г. Мюрдаля, Ф. Перру, Г. Ричардсона, Р. Солоу, А. Фишера, П. Хаггета.

Различным специфическим аспектам инновационного развития в условиях проведения антикризисной региональной политики посвящены работы П.Г. Бунича, А. Бузгалина, О.Б. Дигилиной, Ю.А. Дмитриева, Г.Б. Клейнера, Л.К. Корсцкой, Б.З. Мильнера, Н. Петракова, М.Л. Разу, И.Б. Тесленко, Н.М. Филимоновой, К.В. Хартановича, Е.С. Ясина и других ученых.

В целом степень разработанности вопросов инновационного развития экономики в экономической науке довольно высока. Тем не менее, недостаточно освещена проблема обеспечения экономического роста региональной экономики на основе активизации инновационной деятельности в регионе в условиях посткризисного развития. В дальнейшей разработке нуждаются вопросы совершенствования институциональной среды инноваций в регионе, организации регионального инновационного процесса, выбора наиболее эффективных методов и инструментов регионального инновационного развития.

Необходимость решения указанных проблем определила выбор темы, цели и задач диссертационного исследования.

Целью диссертационного исследования является разработка и обоснование приоритетных направлений инновационного развития региона в условиях преодоления последствий экономического кризиса.

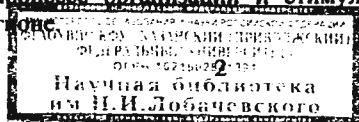
Реализация поставленной цели предполагает постановку и решение следующих взаимосвязанных задач исследования:

- обобщить и систематизировать теоретические подходы и практический опыт реализации регионального инновационного развития в России и за рубежом;
- проанализировать состояние и тенденции развития экономики и инновационной сферы региона;
- определить принципы и разработать модель формирования приоритетных направлений инновационного развития региональной экономики;
- разработать рекомендации по совершенствованию системы инвестирования инновационной деятельности в регионе;
- сформировать подходы к управлению процессами формирования и развития региональных инновационных кластеров.

**Область исследования.** Исследование проведено в рамках п.2.12 «Исследование форм и способов организации и стимулирования инновационной деятельности, современных подходов к формированию инновационных стратегий» специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (управление инновациями).

**Объектом исследования** выступают экономические процессы инновационного развития региона.

**Предметом исследования** являются управленческие отношения, возникающие в процессе организации и стимулирования инновационной деятельности в регионе.



**Теоретической и методологической основой исследования** являются работы отечественных и зарубежных ученых - экономистов, посвященные проблемам социально-экономического развития регионов, формирования и активизации инновационного потенциала территорий, а также законодательные и нормативные акты Российской Федерации и субъектов РФ, регламентирующие инвестиционную и инновационную деятельность.

Методологическую основу исследования составили общенаучные методы, такие как: абстрактно-логический, диалектический, анализа и синтеза, индукции и дедукции, сравнительного анализа, а также методы экономических исследований: нормативный, экономико-статистический, экономического анализа, анализ временных рядов, группировки и классификации.

**Научная новизна результатов** диссертационного исследования, полученных лично автором заключается в разработке и обосновании приоритетных направлений инновационного развития экономики региона. В частности:

1) Предложена усовершенствованная методика анализа инновационного потенциала региональной экономики, особенность которой заключается в определении нормированных показателей и оценке уровня развития подсистем создания и освоения инноваций инновационной системы региона позволяющая выявлять и доказывать диспропорции между относительно высоким уровнем развития подсистемы создания инноваций и уровнем развития подсистемы освоения осуществляемых в регионе научно-технических разработок.

2) Разработана и на примере Владимирской области апробирована авторская модель формирования приоритетных направлений инновационного развития экономики региона, базирующаяся на предложенных автором принципах (принцип выбора приоритетов, взаимосвязи направлений инновационного развития, инновационности, системного развития экономики региона, согласованности, государственно-частного партнерства), которая предусматривает выявление проблем и противоречий в экономике и инновационной сфере региона, формирование «дерева целей» и портфеля стратегий инновационного развития и разработку на этой основе приоритетных направлений инновационного развития. В модели предусмотрен контур обратной связи, позволяющий осуществлять мониторинг, оценку эффективности и корректировку в процессе реализации предусмотренных мероприятий.

3) Представлена концептуальная схема регионального организационно-инвестиционного «конвейера инноваций», отличающегося от известных вариантов высокой степенью интеграции и согласованности действующих и предлагаемых новых элементов, что обеспечивает непрерывный отбор, поддержку и продвижение перспективных разработок по всем стадиям жизненного цикла инновационного продукта, заполняет пробелы и минимизирует ограничения существующей инновационной инфраструктуры.

4) Разработан и обоснован новый подход к предоставлению субсидий на возмещение части затрат инновационных предприятий, особенностью которого является учет назначения субсидируемых затрат инновационного предприятия. Доказана целесообразность применения дифференцированного подхода к субсидированию затрат, возникающих на разных этапах жизненного цикла инновационного проекта.

5) Разработана оригинальная модель управления процессами формирования и развития регионального производственно-технологического кластера инновационного типа, в соответствии с которой представлена и обоснована схема создания во Владимирской области кластера нанотехнологий.

**Теоретическая и практическая значимость полученных результатов** определяется актуальностью поставленных в работе проблем и заключается в том, что результаты проведенного исследования позволяют расширить и дополнить существующие теоретические представления и методологические разработки в области управления инновациями и инновационными процессами на мезоуровне. Основные выводы и предложения диссертационной работы могут быть использованы для активизации инновационной деятельности хозяйствующих субъектов, способствовать переводу экономики региона на инновационный путь развития. Разработанные рекомендации могут быть применены органами власти федерального и регионального уровня при разработке программ и стратегий экономического развития региона.

Отдельные положения диссертационной работы могут быть использованы в учебном процессе учреждений высшего профессионального образования при преподавании дисциплин «Экономика», «Региональная экономика и управление», «Государственное регулирование экономики», «Инвестиции», «Инновационный менеджмент», а также при реализации учебных программ переподготовки и повышения квалификации в системе дополнительного профессионального образования.

**Апробация работы.** Основные положения диссертационной работы докладывались и получили одобрение на международных, общероссийских и региональных научно-практических конференциях и семинарах: международной научно-практической конференции «Современная экономическая теория и реформирование экономики России» (Москва, РУДН, 27 ноября 2009г.), международной научно-практической конференции «Региональная экономика: теория, проблемы, практика» (г.Владимир, 15 мая 2010г.), Международной научно-практической конференции «Модернизация государственного и муниципального управления: история, современность, перспективы» (г.Владимир, 19 ноября 2010г.), международной научно-практической конференции «Российская государственность: истоки, современность и перспективы развития» (г.Владимир, 14 октября 2011г.), международной научно-практической конференции «Стратегическое управление регионом» (г.Владимир, 22 декабря 2011г.) и других.

Материалы диссертационной работы внедрены и применяются в практической деятельности комитета по экономической политике администрации Владимирской области.

Отдельные положения диссертационного исследования были использованы при проведении учебных занятий по дисциплине «Государственное регулирование экономики» для студентов специальности 080504 «Государственное и муниципальное управление» и по дисциплине «Венчурное финансирование малых предприятий» программы повышения квалификации.

По теме диссертационного исследования опубликовано 10 печатных работ авторским объемом 3,7 п.л., в которых отражены основные результаты исследования, в том числе в изданиях, рекомендованных ВАК - 2 публикации, авторским объемом 1,1 п.л.

**Структура диссертационной работы.** Диссертационная работа состоит из введения, трех глав (девяти параграфов), заключения, списка использованной литературы. Диссертация содержит 19 рисунков и 16 таблиц.

## **II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ, ВЫНОСИМЫЕ НА ЗАЩИТУ**

**I. Применение усовершенствованной методики анализа инновационного потенциала региональной экономики, особенность которой заключается в определении нормированных показателей и оценке уровня развития подсистем создания и освоения инноваций инновационной системы региона позволило выявить и доказать наличие базового противоречия инновационного развития региональной экономики.**

Анализ динамики основных показателей, характеризующих состояние инновационной деятельности в регионе (табл. 1), отражает ряд негативных тенденций в области использования инновационного потенциала и свидетельствует о наличии серьезных проблем в этой сфере.

Прежде всего, сокращается количество субъектов инновационной деятельности: за 5 лет количество инновационно-активных организаций уменьшилось более чем на треть. В такой же степени сократилось количество промышленных предприятий, осуществлявших технологические инновации. Удельный вес инновационно-активных предприятий в 2010 году составил 10,5%, что говорит о недостаточно эффективном использовании научно-технического и инновационного потенциала региона.

В общем объеме отгруженных товаров, работ и услуг удельный вес инновационных товаров, работ и услуг по Владимирской области сократился в три раза за 5 лет и составил в 2010 году только 2,3%, что вдвое ниже среднего уровня по Российской Федерации (4,8%) и ЦФО (4,3%).

Несмотря на положительную динамику количественных показателей затрат на технологические инновации (рост с 2006 года в 1.57 раза), по данному параметру регион занимает лишь 10 место среди 18 регионов ЦФО.

Таблица 1

Динамика показателей инновационной деятельности во Владимирской области за  
2006-2010гг.

Показатель	2006	2007	2008	2009	2010	2010г./ 2006г.
Количество инновационно-активных предприятий	44	37	25	31	27	0,61
Удельный вес инновационно-активных предприятий в общем количестве, %	13,8	11,0	8,4	11,3	10,5	0,76
Объем отгруженной инновационной продукции пром. предпр-тий, млн.руб.	5403,1	4606,8	4784,5	4584,0	3318,1	0,61
Удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров (работ, услуг), %	7,3	5,5	3,1	3,2	2,3	0,32
Число пром. предприятий, осуществлявших технологические инновации	20	14	10	13	14	0,7
Затраты пром. предприятий на технологические инновации, млн.руб.	1120,1	906,5	1087,1	2301,1	1754,7	1,57
Удельный вес затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, %	1,5	1,1	0,7	1,6	1,2	0,8
Количество заявок на выдачу патентов	144	151	155	119	190	1,3
Количество выданных патентов	98	99	114	135	109	1,1
Число созданных передовых произв. технологий	13	16	19	4	8	0,61

Для определения проблем и перспектив инновационного развития региональной экономики предложена усовершенствованная методика, по которой осуществлена оценка инновационного потенциала региона, под которым понимается совокупность факторов и условий, характеризующих способность региона к созданию и освоению результатов инновационной деятельности. В качестве показателей инновационного потенциала использованы данные Федеральной службы государственной статистики, которые для целей проведения оценки нормируются относительно средних их значений по РФ и по ЦФО (табл. 2). Нормирование показателей производится по следующей формуле:

$$P_k^{\text{ЦФО}} = \frac{P_k}{\bar{P}_k^{\text{ЦФО}}}, \text{ где} \quad (1)$$

$P_k^{\text{ЦФО}}$  - нормированный относительно среднего по ЦФО исходный  $k$ -й показатель инновационного потенциала региона;

$P_k$  –  $k$ -й исходный показатель региона;

$\bar{P}_k^{\text{ЦФО}}$  - среднее по ЦФО значение исходного  $k$ -го показателя.

Среднее по ЦФО значение каждого исходного показателя инновационного потенциала рассчитывается по формуле:

$$\bar{P}_k^{\text{ЦФО}} = \frac{\sum_{i=1}^N P_k^i}{N}, \text{ где} \quad (2)$$

$P_k^i$  –  $k$ -й исходный показатель  $i$ -го региона ЦФО;

$N$  – количество регионов ЦФО.



Аналогично рассчитываются нормированные показатели относительно средних по Российской Федерации. Значения показателей в зависимости от их нормированной величины оцениваются как низкий (менее 0,7), средний (0,7 – 1,1), или высокий (более 1,1).

Таблица 2  
Оценка показателей инновационного потенциала региона на основе данных за 2010г.

Показатель инновационного потенциала	$P_k$	$\overline{P}_k^{РФ}$	$\overline{P}_k^{ЦФО^{1)}$	$P_k^{РФ}$	$P_k^{ЦФО^{1)}$	Оценка
1 Удельный вес исследователей в общей численности занятых в экономике, %	0,2	0,5	0,5	0,4	0,4	низкий
2 Удельный вес исследователей с учеными степенями в общей численности исследователей, %	21	28	22	0,75	0,95	средний
3 Удельный вес числа организаций, выполнявших ИиР в общем числе организаций, %	0,07	0,07	0,08	1	0,87	средний
4. Доля внутренних текущих затрат на ИиР в ВРП, %	1,3	1,6	2,2	0,8	0,6	средний низкий
5 Количество поданных заявок на выдачу патента на 1 исследователя	0,2	0,17	0,1	1,2	2	высокий
6.Количество полученных патентов на 1 исследователя	0,13	0,13	0,08	1	1,6	высокий
7. Число созданных передовых производственных технологий на 1000 предприятий	0,22	0,18	0,22	1,2	1	высокий
8 Число использованных передовых производственных технологий на 1000 предприятий	82,7	42,2	69	1,96	1,2	высокий
9 Доля инновационных товаров (работ, услуг) в общем объеме отгруженных товаров (работ, услуг), %	2,3	4,8	4,3	0,5	0,5	низкий
10. Отношение объема инновационной продукции к затратам на технологические инновации.	1,9	3,1	2,8	0,6	0,7	низкий
11. Степень износа основных фондов, %	41,7	45,7	38,1	0,9	1,1	высокий
12. Инвестиции в основной капитал на душу населения, руб.	32990	64024	49172	0,5	0,7	низкий

<sup>1)</sup> без учета данных по г.Москве

В таблице 2 отражены показатели, характеризующие потенциал подсистемы создания инноваций (в том числе научная, кадровая и организационная составляющие) инновационной системы – это показатели с 1 по 7, а также потенциал подсистемы освоения инноваций (включающий производственно-технологическую и инвестиционно-финансовую составляющие), представленный показателями с 8 по 12.

Сопоставление показателей инновационного потенциала позволило выявить и доказать существование диспропорции между относительно высоким уровнем развития подсистемы создания инноваций, показатели которой соответствуют средним значениям по стране и макрорегиону или даже превышают их, и уровнем развития подсистемы освоения осуществляемых в регионе научно-технических разработок. Обострение

данного противоречия объясняет негативную динамику большинства показателей инновационной деятельности в регионе, приведенных в табл. 1.

Важнейшей причиной низкого уровня развития подсистемы освоения инноваций в регионе является прогрессирующая технологическая отсталость большинства предприятий промышленного комплекса области, обусловленная высокой степенью износа основных фондов (табл. 3) и низким уровнем инвестирования их обновления (табл. 4).

Таблица 3

Степень износа основных фондов по видам экономической деятельности  
(на конец года, в процентах)

Виды деятельности	2005	2006	2007	2008	2009
Все основные фонды	40,2	43,6	40,4	41,0	42,1
Добыча полезных ископаемых	63,2	58,2	53,5	49,6	54,2
Обрабатывающие производства	46,6	44,0	44,4	45,3	45,9
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	50,7	54,4	43,3	43,0	42,9
Строительство	52,3	46,6	43,3	36,9	30,9

В таблице 4 показаны коэффициенты обновления и выбытия основных фондов Владимирской области. Рост коэффициента обновления свидетельствует об увеличении инвестиций на цели обновления основных средств, а его низкое значение говорит о недостатке инвестиций на воспроизводство основного капитала.

Таблица 4

Коэффициенты обновления и выбытия основных фондов  
(в среднегодовых ценах, в процентах)

Показатель	2005	2006	2007	2008	2009
Коэффициент обновления	2,5	3,0	4,2	3,8	5,0
Коэффициент выбытия	1,0	1,0	1,5	1,3	1,5

Снижение коэффициента выбытия позволяет сделать вывод, что происходит наращивание изношенных фондов. В результате состояние основных фондов влечет за собой снижение производительности труда и, как следствие, потерю конкурентоспособности.

За последние несколько лет задача обновления и повышения технического уровня производства приобрела особую остроту. Это связано с устареванием основного капитала и критическим уровнем износа основных фондов в промышленности, степень которого вплотную приблизилась к предельно допустимому уровню 50-60%, а в некоторых видах экономической деятельности и превысила этот уровень. Выходом из этой ситуации является инновационное обновление основного капитала.

Необходимым условием для этого выступает существенный приток частных инвестиций в инновационное обновление технической основы производства. Проявившиеся во Владимирской области в посткризисном 2010 году позитивные процессы оживления промышленного производства,

строительства, торговли, сокращения безработицы и роста доходов населения могут способствовать увеличению инвестиций и переводу экономики области на инновационную траекторию развития.

**2. Разработана и на примере Владимирской области апробирована авторская модель формирования приоритетных направлений инновационного развития экономики региона.**

В условиях низкой эффективности проводимой в большинстве регионов инновационной политики актуализируется задача формирования системы приоритетных направлений инновационного развития региональной экономики, реализация которых позволит решить фундаментальные проблемы использования инновационного потенциала региона и содействовать созданию в обозримой перспективе новой инновационной структуры экономики. Выбор приоритетных направлений определяет, в свою очередь, комплекс методов и инструментов стимулирования инновационной деятельности в регионе. На рис. 2 представлена авторская модель формирования приоритетных направлений инновационного развития экономики региона.

В первую очередь необходимо определить совокупность основополагающих положений и требований, составляющих систему принципов формирования направлений инновационного развития, к которым автор относит следующие принципы:

1) Первоисточником инновационного развития региональной экономики является научно-технический потенциал Владимирской области, который обладает большими возможностями для разработки конкурентоспособных технологий и может стать привлекательным объектом инвестирования при создании благоприятных условий.

2) Принцип выбора приоритетов позволяет осуществить ранжирование направлений инновационного развития региональной экономики, исходя из имеющегося потенциала и поставленных целей. Необходимо выбрать те направления, которые позволяют с минимальными рисками получить максимальный результат.

3) Принцип взаимосвязи направлений инновационного развития заключается в том, что выбранные приоритетные направления должны рассматриваться во взаимосвязи и быть направлены на достижение целей инновационного развития

4) Принцип инновационности предусматривает ориентацию экономической политики на стимулирование хозяйствующих субъектов к внедрению инноваций.

5) Принцип системного развития экономики региона на основе выбора приоритетных направлений предполагает, что совокупность реализуемых мероприятий должна быть направлена не на улучшение отдельных показателей или элементов, а на общее системное развитие.

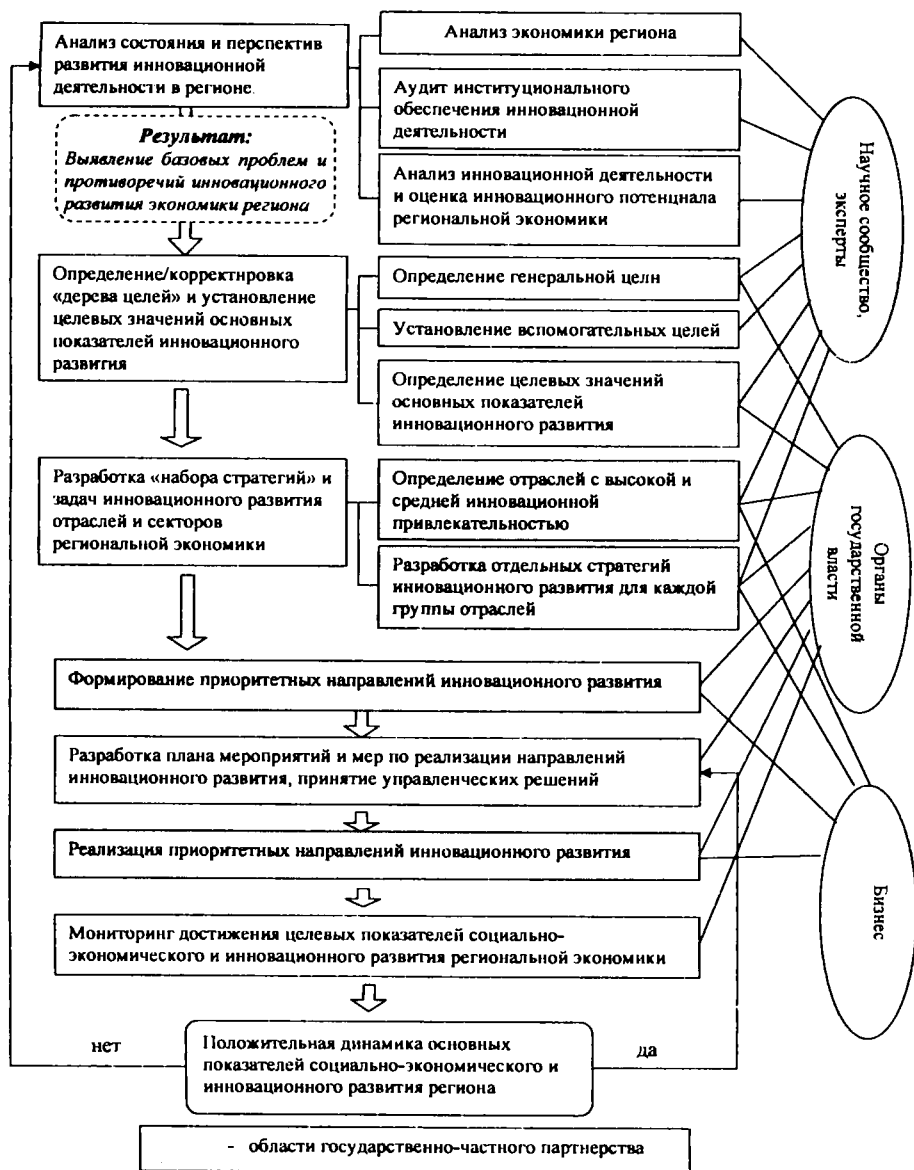


Рис. 1 Модель формирования приоритетных направлений инновационного развития экономики региона

6) Принцип согласованности означает, что приоритетные направления инновационного развития экономики региона должны быть согласованы по целям, срокам и ресурсам с соответствующими программными документами федерального уровня;

7) Принцип государственно – частного партнерства в развитии инновационной деятельности в регионе, сущность которого, по мнению автора, заключается в равноправном взаимодействии региональных властей и бизнеса в процессе разработки правовых и финансово-экономических условий и механизмов формирования и реализации региональной инновационной политики, в совместной деятельности по созданию и повышению квалификации кадров, формирования и развития инновационных сетей и сообществ и других мероприятий на основе согласованных целей и приоритетов экономического и социального развития региона.

Проведенный анализ статистических показателей инновационного развития Владимирской области за последние годы (период 2006-2010) приводит к выводу о невысоком уровне использования инновационного потенциала и слабой мотивации к инновационной деятельности, а также об отрицательной динамике инновационной активности предприятий региона. Оценка инновационного потенциала выявила диспропорции в уровне развития двух подсистем инновационной системы Владимирской области: низкий уровень развития подсистемы освоения инноваций не соответствует относительно высокой степени развития подсистемы создания инноваций, что является фундаментальной причиной невостребованности разработок в промышленности.

В соответствии с полученными результатами и выводами по мнению автора генеральной целью инновационного развития региональной экономики должно стать повышение устойчивости и конкурентоспособности экономики региона на основе совершенствования подсистемы освоения инноваций в промышленном секторе региона. Достижение данной цели обеспечивается реализацией вспомогательных целей, образующих вместе с генеральной «дерево целей» инновационного развития экономики региона (рис. 2).

Одновременно должны быть разработаны критерии эффективности в виде целевых значений основных показателей социально-экономического и инновационного развития региональной экономики, динамика которых в дальнейшем служит основанием для оценки и при необходимости, корректировки направлений инновационного развития. В качестве таких критериев могут, например, выступать объем валового регионального продукта на душу населения, индекс промышленного производства, темп роста доходов населения, показатели инновационной активности предприятий региона и другие показатели.



Рис. 2 «Дерево целей» инновационного развития экономики Владимирской области

В структуре промышленности Владимирской области присутствуют отрасли с разным инновационным и рыночным потенциалом. Соответственно, для разных типов отраслей должны быть разработаны разные стратегии инновационного развития, в совокупности составляющие набор или портфель стратегий. В связи с этим могут быть выделены как минимум две стратегии: стратегия обеспечения инновационного лидерства и стратегия обеспечения модернизации (Рис. 3).

Стратегия обеспечения инновационного лидерства направлена на развитие в регионе наукоемких высокотехнологичных производств, обеспечивающих создание принципиально новых продуктов и услуг, на основе технологий, относящихся к VI технологического укладу: нанотехнологии, биотехнологии, лазерные технологии, технологии разработки новых конструкционных материалов и другие. Названные технологии отличаются высокой степенью взаимосвязи при проведении междисциплинарных исследований, поэтому политика поддержки указанных отраслей должна в числе прочего содержать активное содействие формированию в регионе инновационных кластеров, развитию научно-инновационных сетей и сообществ. В целом стратегия должна быть направлена на поддержку получения новых научных знаний и их коммерциализацию за счет использования имеющегося во Владимирской области научно-технического потенциала.

Стратегия обеспечения модернизации промышленности направлена на развитие в регионе инновационных процессов ориентированных на разработку или совершенствование продукции и технологий средней и низкой степени инновационности. В рамках этой стратегии обеспечивается повышение конкурентоспособности региональной экономики за счет развития способности промышленного сектора к освоению результатов

НИОКР и производству инновационной продукции на обновленной технологической базе.



Рис. 3 Портфель стратегий инновационного развития экономики Владимирской области

В соответствии с разработанным портфелем стратегий и направлений их реализации методом экспертных оценок с участием в качестве представителей государственной власти, бизнеса и научного сектора сформированы приоритетные направления инновационного развития экономики региона, включающие:

1) Поддержка ускоренного обновления технологической базы промышленного производства, в том числе за счет налоговых льгот и бюджетных субсидий;

2) Совершенствование системы инвестирования инновационной деятельности и формирование целостной системы ее финансирования;

3) Поддержка новых высокотехнологичных производств и стимулирование научно-производственной кооперации и сетевого взаимодействия в инновационной сфере, содействие формированию промышленно-технологических инновационных кластеров.

Предлагаемая модель может рассматриваться в качестве прототипа при проектировании региональных инновационных систем регионами со сходной структурой экономики.

**3. Представлена концептуальная схема регионального организационно-инвестиционного «конвейера инноваций»,** отличающегося высокой степенью интеграции и согласованности действующих и предлагаемых новых элементов, что обеспечивает непрерывный отбор, поддержку и продвижение перспективных разработок по всем стадиям жизненного цикла инновационного продукта, заполняет пробелы и минимизирует ограничения существующей инновационной инфраструктуры. Обосновано создание недостающих элементов инновационной инфраструктуры.

Недостаточность и дороговизна финансирования существенно замедляют скорость освоения и внедрения инноваций и развитие перспективных инновационных предприятий, что в целом подрывает конкурентоспособность экономики региона. Учитывая критическое значение фактора времени в современной динамичной экономике необходимо создание в рамках региона "организационно-инвестиционного конвейера" который был бы способен обеспечивать поддержку и продвижение перспективных разработок в течение всего жизненного цикла инновационного продукта: от стадии появления идеи до становления устойчивого бизнеса, основанного на коммерциализации первоначальной идеи. Большинство элементов и звеньев такого конвейера уже созданы и готовы функционировать в рамках единого процесса. Актуальной задачей в настоящее время является разработка схемы интеграция отдельных звеньев в эффективно работающий механизм (Рис. 4).

Отличительной особенностью предлагаемой схемы является систематизация существующих и перспективных форм и инструментов финансовой и организационной поддержки инновационной деятельности, определение их функций и задач в соответствии со стадиями жизненного цикла инновационного проекта и интеграция отдельных элементов в единый активно функционирующий механизм.

Отсутствующие элементы инфраструктуры, которые, по мнению автора необходимо создать во Владимирской области:



*Центр экспертизы и оценки проектов (ЦЭОП)*, основной функцией которого должна стать первоначальная профессиональная оценка и отбор наиболее перспективных инновационных проектов. Для этого ЦЭОП должен решать задачи по выявлению технической актуальности и осуществимости нового продукта или технологии, оценке патентно-правовых перспектив и анализу коммерческого потенциала инновации.

Конечным результатом деятельности ЦЭОП должен стать поток инновационных проектов, подготовленных для дальнейшего развития, имеющих стратегию коммерциализации, подготовленную сплоченную команду, ответственную за реализацию проекта, что снижает риски инвестирования и повышает выживаемость малых инновационных предприятий.

*Региональный фонд предпосевных инвестиций (РФППИ) и Региональный фонд венчурных инвестиций (РФВИ)*, которые должны быть созданы с привлечением частного капитала на основе государственно – частного партнерства.

РФППИ предназначен для обеспечения финансирования инновационных проектов на "предпосевной" стадии развития, когда риски таких операций для частного венчурного капитала слишком высоки.

Средства фонда должны инвестироваться в малые инновационные компании, обладающие наукоемкими разработками, но не имеющие достаточного количества собственных средств для их дальнейшего развития. Речь в данном случае идет об инвестициях в наукоемкие проекты в диапазоне от 3 до 30 миллионов рублей.

РФВИ ориентирован на финансирование стадий раннего роста инновационных предприятий, начинающих производство и продажу своего продукта.

Предприятия, претендующие на получение финансирования из предлагаемых региональных фондов должны быть зарегистрированы во Владимирской области, соответствовать критериям малого предприятия в научно-технической сфере и иметь в наличии правоохранные документы на объекты интеллектуальной собственности на предполагаемых целевых рынках сбыта своей продукции.

**4. Разработан и аргументирован новый подход к предоставлению субсидий на возмещение части затрат инновационных предприятий.**

Субсидии на компенсацию части затрат предприятия, предоставляемые из бюджета на безвозмездной и безвозвратной основе, могут стать эффективным инструментом финансовой поддержки малых и средних инновационных предприятий.

Действующий в настоящее время конкурсный порядок выделения бюджетных субсидий, хотя и предусматривает оценку эффективности использования предоставляемых средств, имеет свои недостатки. Во-первых, ограничивая круг получателей финансовой помощи, государство ставит предприятия в неравные условия конкуренции.

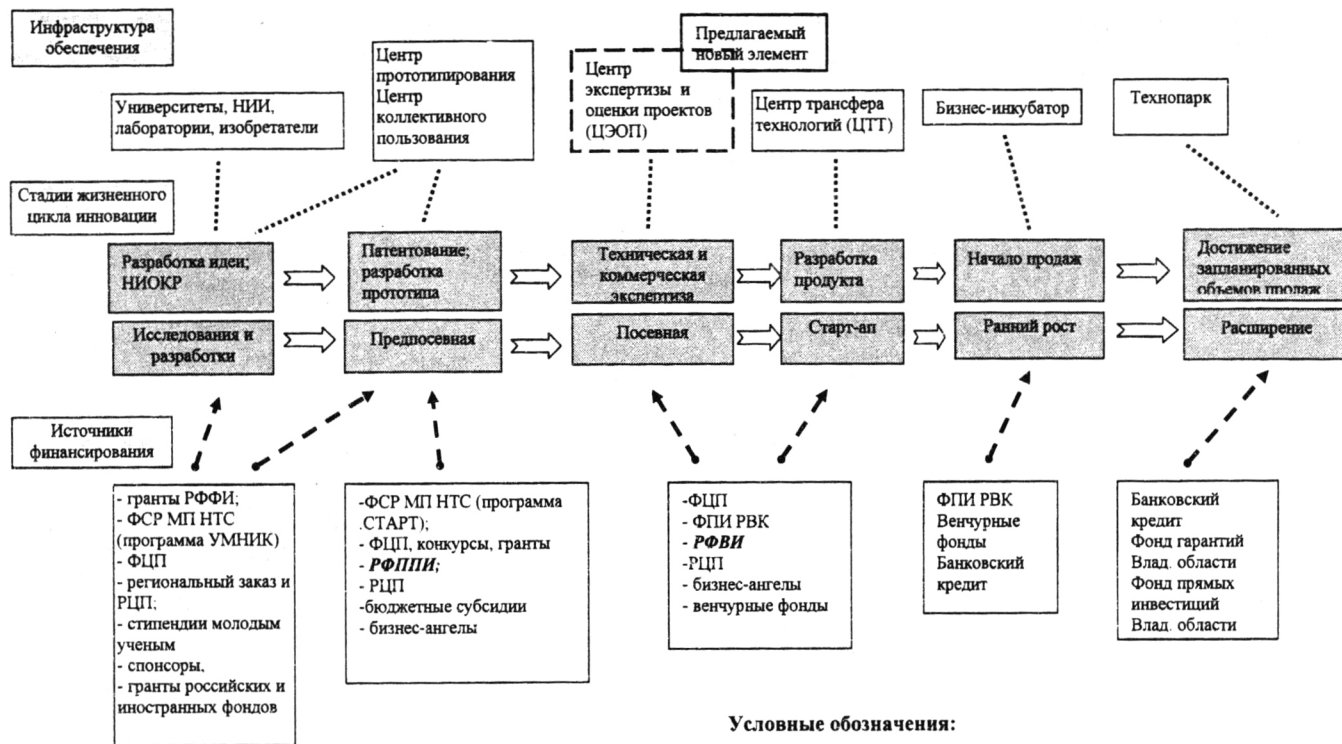


Рис. 4. Организационно-инвестиционный «конвейер инноваций»

Кроме того, возникает проблема высокой степени субъективизма и непрозрачности при проведении конкурсных процедур.

Представляется, что применение единого универсального подхода при субсидировании принципиально различных видов затрат не является лучшей стратегией. В некоторых случаях действительно целесообразно использовать конкурсные процедуры, для других же видов субсидий это противопоказано и они должны предоставляться на иной основе. Кроме того, должен учитываться также этап жизненного цикла инновационного проекта, на котором возникают субсидируемые затраты.

Автором предлагается оригинальный подход к субсидированию затрат предприятий на разработку бизнес-планов инновационных проектов, который одновременно способствует повышению их качества.

Как известно, одним из главных факторов, определяющих инвестиционные перспективы проекта, является качество его бизнес-плана. В связи с этим, необходим механизм, стимулирующий предприятия привлекать высококвалифицированных экспертов и консультантов для разработки или оценки и корректировки самостоятельно разработанного бизнес-плана инновационного проекта.

Суть предлагаемого подхода заключается в том, что субсидии субъектам инновационной деятельности на компенсацию расходов на подготовку бизнес-планов инновационных проектов из регионального бюджета выплачиваются только при условии разработки либо подтверждения бизнес-плана консультантами или экспертами, чья квалификация подтверждена аккредитацией при соответствующем уполномоченном органе, ответственном за реализацию региональной инновационной политики.

В основе подхода лежит принцип государственно-частного партнерства, где государство выполняет функции организатора: устанавливает порядок и условия получения субсидий, обеспечивает равные права участников и осуществляет контроль стандартов деятельности, используя экономические методы и инструменты. Частный сектор в лице консалтинговых фирм и независимых консультантов занимается коммерческой деятельностью, оказывая услуги инновационным компаниям, тем самым способствуя реализации государственной инновационной политики. В результате каждая из участвующих сторон извлекает выгоду из сотрудничества.

Инноваторы в критической фазе развития своих проектов получают финансирование затрат на необходимые им профессиональные услуги; консультанты - расширение платежеспособного спроса и дополнительные заказы. При этом консультанты заинтересованы в поддержании своего рейтинга, из чего следует, что они будут стремиться к качественной работе и отказываться от сомнительных или бесперспективных проектов, производя тем самым селекцию наиболее качественных и перспективных разработок.

Использование описанного механизма предоставления субсидий на возмещение затрат по подготовке бизнес-планов инновационных проектов за счет средств регионального бюджета повышает экономическую обоснованность и эффективность бюджетных расходов, способствует

структуризации инновационных сообществ и установлению связей между ними, улучшает институциональные условия инновационной деятельности.

**5. Разработана оригинальная модель управления процессами формирования и развития регионального производственно-технологического кластера инновационного типа на основе государственно-частного партнерства, в соответствии с которой представлена и обоснована схема создания во Владимирской области кластера нанотехнологий.**

Одним из направлений реализации стратегии инновационного лидерства признается использование научного потенциала Владимирской области для формирования производственно-технологических кластеров инновационного типа. Стратегия инновационного лидерства предполагает поддержку, прежде всего, наукоемких производств принципиально новых товаров и услуг на основе новейших технологий. Поэтому в работе рассматриваются перспективы создания инновационного кластера только в сфере био- и нанотехнологий, где накоплен значительный научный потенциал и созданы предпосылки для формирования и развития ряда крупных высокотехнологичных наукоемких производств. Это, прежде всего – производство высокоэффективных лекарственных препаратов, осуществляемое на территории области ЗАО «Генериум» и проект «Русские мембраны», одобренный Наблюдательным советом ГК «Роснанотех». Данные производства могут стать якорем для зарождения и развития на территории Владимирской области двух высокотехнологичных инновационных кластеров - нанотехнологического и биотехнологического, обеспечивающих построение полного инновационного цикла – от научных исследований и разработок до их коммерциализации и производства наукоемкой конкурентоспособной продукции.

Автором предлагается модель управления процессами формирования и развития регионального инновационного кластера на принципах государственно-частного партнерства на основе сочетания процессного и функционального подходов к использованию инновационного потенциала региона, представленная на рис. 5. Предлагаемая модель является универсальной и может быть использована в качестве прототипа при формировании аналогичных структур в регионах РФ.

Региональный инновационный кластер показан как сложная развивающаяся система, проходящая несколько этапов в своем развитии, в основе которой лежит механизм стратегического сотрудничества высших учебных заведений, исследовательских организаций, венчурных инвесторов, промышленных предприятий, органов власти и посреднических структур, обеспечивающий постоянную генерацию и коммерциализацию инновационных конкурентоспособных продуктов и услуг.

Модель предполагает создание благоприятных институциональных условий, системы стимулов, разработку механизмов формирования и деятельности кластера. Для решения задач реализации подготовительных мероприятий по формированию кластера, координации действий участников,

представления и защиты интересов участников кластера во взаимодействии с внешней средой, организации консультационного и обучающего сопровождения предприятий кластера предусматривается участие особой организационной структуры – Агентства инновационного развития региона, создаваемой на основе государственно – частного партнерства областной администрации и предпринимательским сектором. Для организации финансирования подготовительных мероприятий и капитальных вложений в развитие инфраструктуры кластера учреждается Фонд развития кластера.

В качестве примера практической реализации модели на рис. 6 представлена и обоснована схема формирования и развития во Владимирской области кластера нанотехнологий. Возможность формирования нанотехнологического кластера на территории Владимирской области определяется наличием и активной деятельностью научно-исследовательских, инженеринговых организаций, промышленных предприятий, а также потенциалом спроса на их продукцию как внутри, так и за пределами региона. Якорным предприятием для проекта создания кластера выступает Владимирское предприятие ЗАО «РМ Нанотех». ЗАО «РМ Нанотех» было образовано для создания производства наноструктурированных мембран и мембранных модулей для фильтрации водных и других растворов в промышленности и социальной сфере в рамках проекта «Русские мембраны». Данный проект позволит реализовать наработанный потенциал в области производства мембран и мембранных установок, создать в регионе высокотехнологичное производство, вытеснить за счет сопоставимого или более высокого качества и более низкой стоимости с российского рынка аналогичные товары зарубежного производства и сделать заметный вклад в инновационное развитие Владимирской области и России в целом.

В связи с особенностями технологии производства и использования продукта мембранный рынок оказывается тесно связанным и даже зависимым от непрофильных его участников – научно-исследовательских, проектных организаций и машиностроительных предприятий. Типичный заказ на изготовление мембранной установки включает 4 этапа: получение и анализ исходных данных, разработка технологии решения проблемы, проектирование и изготовление мембранной установки. Каждый из этих этапов критически важен для выполнения заказа. В то же время характер работ на каждом этапе различный. Первый и второй этапы представляют собой научно-исследовательскую работу, третий этап – опытно-конструкторские разработки и проектирование, четвертый – производство, транспортировка и логистика. Все этапы создания установки крайне редко выполняются одним производителем, в подавляющем большинстве случаев они разделены между разными исполнителями. Как правило, сбор и анализ исходных данных проводится в сотрудничестве со специализированными аналитическими центрами, разработку технологии осуществляют отраслевые научно-исследовательские организации, университетские кафедры, инновационные компании.

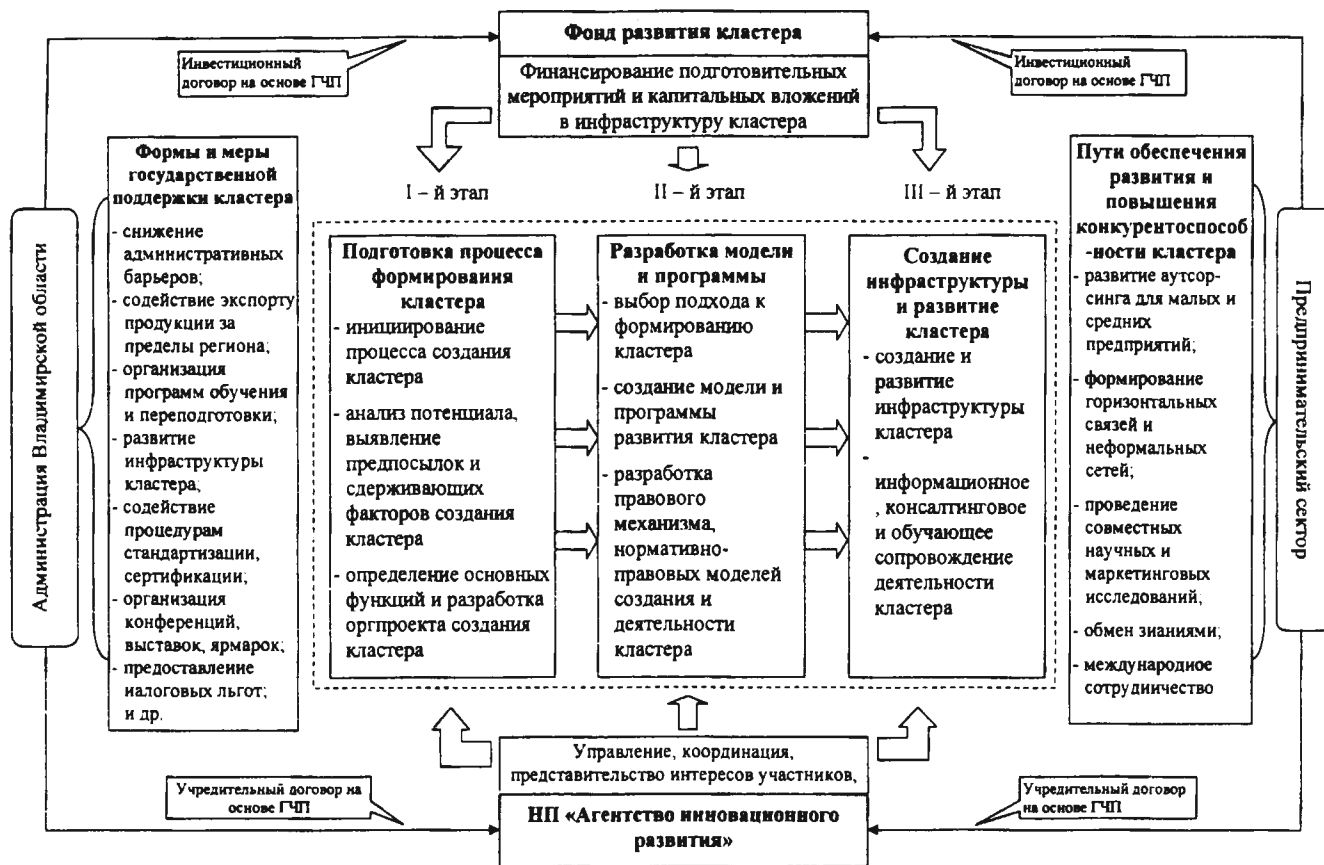


Рис. 5 Модель управления процессами формирования и развития регионального инновационного кластера на основе государственно-частного партнерства

Проектирование также может передаваться на исполнение проектным организациям и фирмам. При изготовлении отдельных элементов и узлов установки подключаются машиностроительные предприятия.

Ядро будущего кластера составят ведущие научно-исследовательские, инжиниринговые и промышленные предприятия и организации, действующие в сфере разработки и производства мембран и мембранных модулей. К ним относятся:

- ЗАО Научно-технический центр «Владипор» (создание различных типов полимерных мембран, разделительных элементов и установок на их основе).

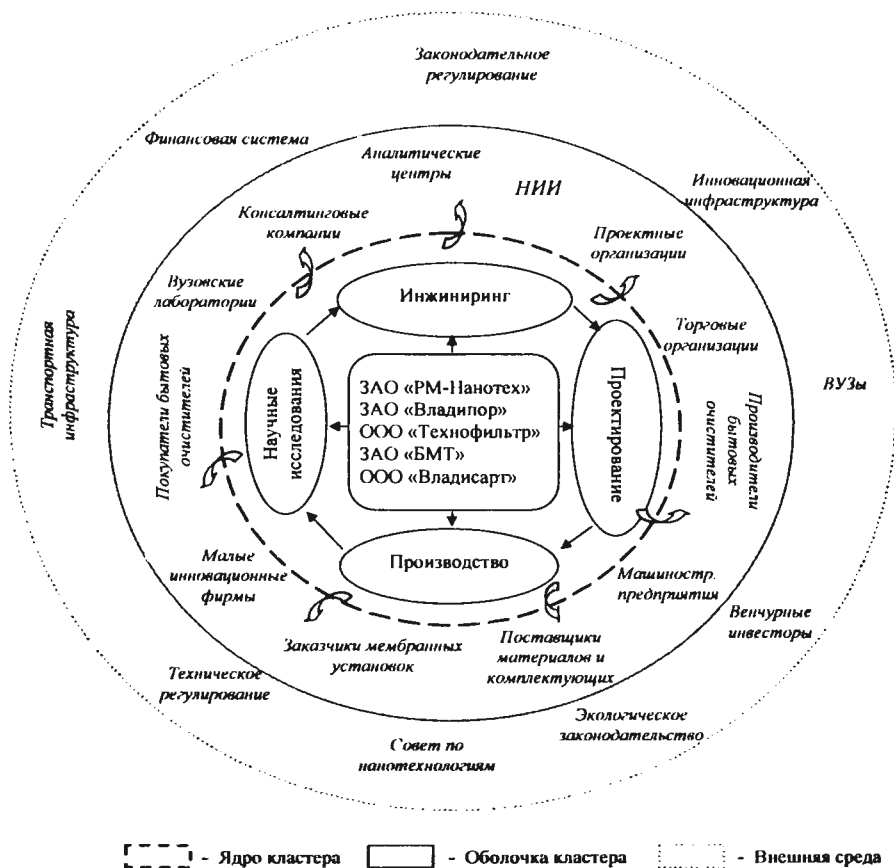


Рис. 6. Схема нанотехнологического кластера Владимирской области

- ООО Научно-производственное предприятие «Технофильтр» (разработка и изготовление полимерных микрофильтрационных мембран и фильтрующих элементов на их основе для широкого диапазона отраслей промышленности).

- ЗАО «Баромембранные технологии» (разработка и проектирование высокоэффективных технологий, изготовление оборудования для водоподготовки, очистки сточных вод и газовых выбросов предприятий машиностроительной, химической, легкой, медицинской, фармацевтической, пищевой, перерабатывающей и др. отраслей промышленности).

- ЗАО «Владисарт» (производство сепарационного оборудования и материалов для биофармацевтической и пищевой промышленности, для контроля и охраны окружающей среды).

Результатом реализации проекта формирования и развития нанотехнологического кластера во Владимирской области должно стать увеличение количества малых и средних инновационных предприятий и количества занятых на них. Рост инновационной активности приведет к росту прямых инвестиций, увеличению стоимости компаний за счет их капитализации, увеличению объемов реализации высокотехнологического экспорта и в целом к повышению конкурентоспособности и устойчивости предприятий и экономики региона.

По оценке специалистов объем российского рынка полупроницаемых мембран в 2008 году составлял примерно 3,1 млрд.рублей. При этом в среднесрочной перспективе (до 2015 года) существует более чем 15-кратный потенциал роста объемов потребления мембран в водоподготовке, водоочистке и разделении смесей, связанный с резким текущим отставанием России от общемировых тенденций в использовании мембранных технологий. По мере ужесточения экологических норм это отставание будет преодолено, так как мембранные методы очистки находятся вне конкуренции по показателям эффективности и стоимости.

Таким образом, в течение ближайших 3-5 лет объем продаж на рынке мембран и мембранных модулей может достичь 45-50 млрд.рублей. После выхода на проектную мощность предприятия ЗАО «РМ-Нанотех» будет производить не менее 2 миллионов квадратных метров мембран и не менее 200 тысяч модулей в год, что составляет по оценке автора примерно 7,7% потенциально возможного объема рынка в 2015-2017 гг. В целом доля предприятий Владимирского кластера на внутреннем рынке благодаря преимуществам кластерной формы территориальной организации производства может увеличиться до 20% и в денежной оценке составить 10-12 млрд.рублей.

Таким образом, следует оценить потенциал формирования и развития инновационного нанотехнологического кластера во Владимирской области как достаточно высокий, признать создание кластера стимулирующим инновационное развитие экономики региона и соответствующим принципиальным направлениям Стратегии социально-экономического развития Владимирской области.



**Основные положения диссертационного исследования опубликованы в следующих работах.**

**I. Статьи в изданиях, рекомендуемые ВАК России для публикации основных результатов диссертации на соискание ученой степени кандидата наук**

1. *Егоркин Г.Ю.* Формирование организационных механизмов региональной инфраструктуры поддержки инновационной деятельности на основе частно-государственного партнерства // Динамика сложных систем. – 2011. - № 4. - С.21-25. (0,9 п.л.)

2. *Егоркин Г.Ю.* Механизм управления интеллектуальной собственностью в регионе // Вестник университета (Вестник Государственного университета управления). - 2009. - № 23. С.148-151. (соавторы: Дигилина О.Б., Сазанов С.Д., Тесленко И.Б.) (0,2 п.л.)

**II. Статьи в сборниках научных трудов**

3. *Егоркин Г.Ю.* Международный опыт реализации моделей инновационного развития регионов / Егоркин Г.Ю. // Стратегическое управление регионом: материалы международной научно-практической конференции / ФГОУ ВПО «Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации». Владимирский филиал. – Владимир, 2012. (0,3 п.л.)

4. *Егоркин Г.Ю.* Концептуальная схема организации бизнес-обучения / Егоркин Г.Ю. // Актуальные проблемы подготовки кадров государственной и муниципальной службы: материалы научно-практической конференции / ФГОУ ВПО «Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации». Владимирский филиал. – Владимир, 2011. (0,2 п.л.)

5. *Егоркин Г.Ю.* Формирование институциональной среды инноваций во Владимирской области / Егоркин Г.Ю. // Модернизация подготовки управленческих кадров: история, современность и перспективы. Материалы международной научно – практической конференции / ФГОУ ВПО «Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации». Владимирский филиал. – Владимир, 2010. (0,4 п.л.)

6. *Егоркин Г.Ю.* Финансовый механизм стимулирования инновационной деятельности / Егоркин Г.Ю. // Современная экономическая теория и реформирование экономики России – М.: Издательство «Экономика», 2010. (0,5 п.л.)

7. *Егоркин Г.Ю.* Региональная инновационная политика: проблемы реализации /Егоркин Г.Ю. // Региональная экономика: теория, проблемы, практика. Материалы III международной научно-практической конференции / ФГОУ ВПО «Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации». Владимирский филиал. – Владимир, 2010. (0,3 п.л.)

8. *Егоркин Г.Ю.* Стратегические направления развития финансовой инфраструктуры инновационной деятельности / Егоркин Г.Ю. // Стратегия развития: этапы реализации и корректировка. Материалы VII международной

научно-практической конференции по проблемам стратегического управления / ФГОУ ВПО «Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации». Владимирский филиал. – Владимир: Собор, 2009. (0,4 п.л.)

9. Егоркин Г.Ю. Развитие управленческих кадров для инновационной деятельности / Егоркин Г.Ю. // Система подготовки управленческих кадров региона: история и современность: материалы научно-практической конференции / ФГОУ ВПО «Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации». Владимирский филиал. – Владимир: Собор, 2009. (0,2 п.л.)

10. Егоркин Г.Ю. Перспективные формы государственной поддержки малого инновационного бизнеса / Егоркин Г.Ю. // Региональная экономика: проблемы и перспективы: материалы международной научно-практической конференции / ФГОУ ВПО «Российская академия государственной службы при Президенте Российской Федерации». Владимирский филиал. – Владимир: Собор, 2009. (0,3 п.л.)

Подписано в печать 26.03.12.

Формат 60х84/16. Усл. печ. л. 1,39. Тираж 100 экз.

Заказ 63-2012г.

Издательство

Владимирского государственного университета  
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых.  
600000, Владимир, ул. Горького, 87.



$10^2$